

Nom \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Communique tes idées 8.1-8.4 La Résolution de Problèmes

*Réponds aux questions avec les **EXPLICATIONS** en bonnes phrases complètes. Emploie les mots de vocabulaire mathématique appropriés. L'usage de dictionnaire est permis (même encouragé). Aucun mot anglais n'est permis.*

1a) La foulée de Shamika fait 0,75 de long. Amélie et Gustave veulent calculer le nombre de foulées que fera Shamika en marchant la distance de 30 m qui sépare sa maison de l'arrêt d'autobus.



(La longueur de **la foulée** est la **distance entre** le contact du talon d'un pied et toucher le talon du pied opposé que vous marchez.)

a) Amélie représente la situation par l'équation  $0,75p = 30$ . Explique son raisonnement.

---

---

---

b) Gustave représente la situation par l'équation  $\frac{30}{p} = 0,75$ . Explique son raisonnement.

---

---

---

c) Quelle équation préfères-tu utiliser? Explique ta réponse.

---

---

---

2) Victor et Annie ont résolu ce problème ensemble.

Le **côté** d'un **carré** mesure  $x + 1$  et son **périmètre** est de  $18,6$  unités. Quelle est la valeur de  $x$  ?

Ils n'avaient pas la même équation pour modéliser cette situation.

Équation de Victor

$$4(x + 1) = 18,6$$

Équation d'Annie

$$4x + 1 = 18,6$$

a) Quelle est la bonne équation? Explique ta réponse.

---

---

---

b) Quelle est la valeur de  $x$ ?

c) Comment peux-tu vérifier si la valeur de  $x$  trouvée est correcte?

(Indice : Tu ne peux pas substituer ta valeur de  $x$  dans ton équation... parce que c'est toi qui a créé ton équation. Si ton équation n'est pas correcte.. tu vérifies ta solution dans une équation qui a un erreur.)

---

---

---

---

---

---

3. Helga et Dorothée ont résolu ce problème ensemble.

Un bateau quitte Kyuquot et se dirige vers l'ouest à la vitesse de 15,5 km/h. Un deuxième bateau quitte Kyuquot une demi-heure plus tard et se dirige vers l'ouest à la vitesse de 18 km/h. Pendant combien d'heures le premier bateau restera-t-il en avance sur le second?

Elles ont utilisé  $t$  pour représenter le temps du premier bateau. Cependant, elles n'étaient pas d'accord au sujet de l'équation pour modéliser cette situation.

Équation d'Helga

$$15,5t = 18(t + 0,5)$$

Équation de Dorothée

$$15,5t = 18(t - 0,5)$$

a) Explique ce qui signifie chaque côté de ces équations.

---

---

---

---

b) Quelle est la bonne équation? Explique ta réponse.

---

---

c) Quelle est la solution du problème?

d) Vérifie la solution en le testant dans la situation décrite dans le problème.